

## P.14 - Trox

- Gęstość **19.3 BLG**
- ABV **8.4 %**
- IBU **12**
- SRM **46.2**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **68 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.8 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.1 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (34.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Golden Ale malt	2 kg (23%)	80 %	14
Ziarno	Płatki owsiane	0.8 kg (9.2%)	85 %	3
Ziarno	Carahell	0.5 kg (5.7%)	77 %	26
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	1 kg (11.5%)	74 %	788
Ziarno	Słód CHÂTEAU CAFE	0.2 kg (2.3%)	75.5 %	500
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.3%)	55 %	985
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	1 kg (11.5%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	60 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Kakao DecoMorreno	150 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	Zest skórki pomarańczy	100 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	Orzechy laskowe	150 g	Fermentacja cicha	5 dni

### Notatki

- Jęczmień palony dodać na samym końcu zacierania. Laktoza dodana 10 minut przed końcem gotowania.  
*15 paź 2019, 16:22*